البحث العلمي في العالم العربي: معوقات وآليات تطوير



علي سايح جبور*
جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف، الجزائر.

تاريخ الاستلام: 2018/06/10 تاريخ القبول للنشر: 2018/06/22 تاريخ النشر: 2018/06/28

الملخص:

للبحث العلمي أهمية كبرى في كافة المجتمعات الإنسانية على حد السواء، فلا يمكن أن تتقدم وتتطور وتحل أزماتها إلا من خلال إجراء العديد من البحوث العلمية، ولكن في حقيقة الأمر لا يزال البحث العلمي في عالمنا العربي دون المستوى الذي تتمناه الشعوب العربية لتتمكن من الانتقال من العالم الثالث إلى واقع العالم المتقدم بما يحمله من تطورات واختراعات، رغم ما تمتلكه من إمكانيات هائلة أنعمها الله عليها.

وتأتي هذه الدراسة لعرض صورة عن طبيعة الصعوبات الحقيقية والمتشعبة التي تواجه مسار البحث العلمي في العالم العربي، أي توضيح أسباب تأخرنا العلمي والذي يحول دون إتقان العلم ومن ثمة تخليص الذهن العربي من حالة التخلف والتقوقع في أفكار خاطئة، وتدعيمها بمجموعة من الدراسات السابقة في هذا المجال، وفي الأخير محاولة وضع استراتيجيات علمية لمستقبل البحث العلمي في العالم العربي من أجل تطويره والرقي به واللحاق بالتطورات التي وصلت إليها دول العالم المتقدم في مجال البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، العالم العربي، معوقات، تطوير.

Scientific research in Arab world, difficulties and development.

Abstract:

Scientific research has great importance in human societies; it can’t advance, develop and solve its crises, except through the conduct of many scientific researches. But in fact, scientific research in our Arab world is still below the level desired by the Arab peoples; In order to move from the third world to the reality of the developed world with its developments and inventions, despite the enormous potential that God has given them.

This study presents a picture of the nature of the real and complex difficulties, which face the path of scientific research in the Arab world. So explaining the causes of our scientific delay which prevents the mastery of science. Thus, rid the Arab mind of the state of backwardness and concealment in the wrong ideas, and support it by a series of previous studies in this area, and in the final, attempt to develop scientific strategies for the future of scientific research in the Arab world; In order to develop and advance it and catch up with the developments reached by the developed world countries in the field of scientific research.

Keywords: Scientific research, Arab world, difficulties, development.

* b.saiahdjebbour@univ-chlef.dz

مقدمة:

يعد البحث العلمي من أهم المظاهر المميزة لعصرنا الحالي، فهو عماد كل تخطيط وعصب كل تنمية فبواسطته يتم وضع خطط التنمية على أسس سليمة ومتين، ويتم تفادي الأخطاء وتوفير الأموال، وتحسين النوعية.

والبحث العلمي هو حصيلة مجهود منظم يهدف إلى الإجابة عن تساؤل أو مجموعات من التساؤلات بموضوع ما، متبعا في ذلك طرائق خاضعة لقواعد وضعية وعاداته (عريفج، 1999، ص27)، وأما عند **"ثريا عبد الفتاح ملحس"** فهو محاولة الاكتشاف المعرفة أو التنقيب عنها أو تنميتها أو فحصها أو تحقيقها بنقص دقيق ونقد عميق (ملحس، 1960، ص24).

ومن التعاريف السابقة نجد أن البحث العلمي أيا كان المنهج الذي يتبعه يشترط ما يلي:

- إحساس الباحث بالمشكلة إحساسا يجعله يهتم بدراسة ما يتعلق بهذه المشكلة بطريقة تساعده على تحديد أبعادها، على أن تكون الدراسة من مراجع موثوق بها.
- صياغة مجموعة من التساؤلات تغطي الأبعاد التي اتضحت للمشكلة.
- السعي المنظم أي الاستعانة بمنهج في محاولة وصول إلى الاحتمالات الممكنة للإجابة على التساؤلات.
- الفحص لهذه الاحتمالات بدقة وبطريقة نقدية تساعد على اختيار أقواها.
- عدم التسرع في استخلاص النتائج وتعميمها، فالبحث يتطلب صبرا.
- تصنيف خطوات العمل المتصلة بتحديد المشكلة، ومحاولات معالجتها وتصنيف النتائج المترتبة على محاولات معالجة المشكلة بطريقة تساعد الآخرين على فهم مراجعة الخطوات العملالاستفادة من نتائج البحث (عريفج، 1999، ص28).

وللبحث العلمي أهداف عديدة نذكر منها ما يلي:

- التوصل إلى حل المشكلات بطريقة نظامية.
- التوصل إلى ابتكارات جديدة أو اختراعات حديثة في مجال التخصص.
- الوصول إلى نتائج يمكن تقنينها وتعميمها وتنفيذها.
- التوصية باتخاذ تصرفات مناسبة أو إجراءات معينة لتنفيذ النتائج التي تم التوصل إليها (العايدي، 2005، ص22).

وفي الحقيقة للبحث العلمي عدة تصنيفات فقد تصنف على أساس التخصص، أو طبيعتها أو على أساس التصميم، أو على أساس أسلوب جمع البيانات أو على أساس المنهج الذي تستخدمه، ...

ويعتبر تصنيف البحوث على أساس طبيعتها أكثر التصنيفات شيوعا ففي الكتاب الذي وضعه العلامة الفرنسي **"بير أوجيه"** الذي تحت عنوان **"التيارات المعاصرة للبحث العلمي"**، تلبية لطلب اليونسكو أوضح الأنواع الرئيسية للبحث العلمي فيما يلي:

- **البحث الأساسي:** وهي البحوث التي تعنى أساسا بالتعمق في فهم الظواهر واكتشاف مجالات جديدة للبحوث، ويتوخى منها أصلا تنمية معلومتنا العلمية، ويحصل ذلك بتطوير المعارف القائمة وابتداء معارف جديدة من نظريات قائمة.
- **البحث التطبيقي:** هي بحوث موجهة لخدمة غرض في أحد المجالات، حيث تستخدم نتائج البحث التطبيقي لإنتاج مواد جديدة وأجهزة جديدة، أو ابتكار نظم طرق جديدة لمعالجة بعض الأمور (صروف، 1972، ص328).

ويعتبر البحث العلمي سبيلا رئيسيا ومهما رفع المستوى الجامعات، ورفع مستوى الهيئة التدريسية فيها، فالبحث العلمي يساعد على تنشيط عقل الأستاذ الجامعي ونموه، وعندما تكون أبحاثه في مجال تخصصه الذي يدرسه، فإن هذا البحث يعمق فهمه لموضوعه ويزوده ببصيرة تجعله استجابته نشطة، كما أن أحد المعايير الأساسية التي يؤخذ بها عند تعيين أو ترقية (البرغوثي وأبو سمرة، 2007، ص1135)، وعلى كل لا تقاس أهمية البحث العلمي للجامعة من خلال

المنافع المادية التي يمكن أن تعود على الجامعة، فالبحث العلمي جزء من العلمية التعليمية في الجامعة، كما أنه يساعد على جعل إمكانية التعليم مستمرة عند المدرس وعملية التعلم قائمة لدى الطالب (الفرا، 2004، ص1).

كما لا يجوز النظر إلى البحث العلمي على أنه ترف علمي أو ذهني أو بلا هدف مقصود لأن في ذلك تهميشا له، وللدور الذي يلعبه في التقدم الأمم والشعوب، ويحافظ على بقائها أمام الأمم الأخرى، ويبرز هذا من خلال أهمية البحث العلمي وأهدافه فالبحث العلمي لا بد أن يكون مدفوعا بفكرة تحركه ومن خلال الالتزام بقضية، أما بدون قضية محركة فلا يمكن أن ينهض الباحث والبحث العلمي ليستوعب المعارف ويتجاوزها ويتفوق عليها، وكلما كان الدافع كبيراً كان الدافع أكبر، فقد يكون الدافع مالاً أو جاهاً أو منصباً، وقد يكون رضا الله سبحانه وتعالى وهو الدافع الأكبر والقضية الأهم في الحياة المسلم والأمة الإسلامية (البرغوثي وأبو سمرة، 2007، ص1138).

ويرى المهتمون بالتعليم الجامعي، من خلال خبراتهم وملاحظاتهم وواقع البحث العلمي ومنشوراته في الجامعات أن البحث العلمي في الوطن العربي لا يزال متواضعاً في المجالين النظري التطبيقي، ويكون في آخر سلم أولويات هذه الجامعات، فبينما تشكل الأعباء الوظيفة للبحث العلمي في الدول المتقدمة (33%) من مجموع أعباء عضو هيئة التدريس، نجد أن نشاطات البحث العلمي التي يقوم بها عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية لا تشكل في أحسن الأحوال أكثر من (5%) من مجموع أعبائه الوظيفية إضافة إلى أن البحث العلمي في الجامعات العربية موجه، وفي الأغلب الأحيان لأغراض الترقية الأكاديمية والتثبيت، ونادراً ما يوجه إلى معالجة قضايا المجتمع ومشكلاته وهمومه (زيتون، 1995، ص122).

وتسعى هذه الدراسة إلى التعرف على أهم معوقات البحث العلمي في العالم العربي التي تعرقل مسار البحث العلمي في العالم العربي في مجال البحث العلمي، هذه الأخيرة التي لا تخفى على أي متأمل، والتي تدفعنا للتفكير الجاد والدائم في الأسباب التي تكمن وراء تراجع العالم العربي في مجال البحث العلمي، فهم مدركون إلى أهمية البحث العلمي للرقي بأمنهم فوجودها وكيانها وتطورها وقوتها جميعا مرهونة بما تنجزه في مجال البحث العلمي، ويتمنون أن يروا ذلك اليوم تشرق فيه الحضارة على عالمنا العربي من جديد ويعود العالم كما كان رائدا.

الإشكالية:

تتخلص مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن السؤالين التاليين:

- **ما المعوقات التي توجه البحث العلمي في العالم العربي؟**
- **وما الاستراتيجيات المقترحة لتطوير البحث العلمي في العالم العربي؟**

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف إلى أهم المعوقات إلى تعرقل مسار تقدم البحث العلمي في العالم العربي بصفة عامة، وذلك من خلال مراجعة بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بها الموضوع، ومن ثمة محاولة وضع المقترحات للتغلب على هذه المعوقات.

أهمية الدراسة:

- تناول قضية ذات وزن بين المجتمعات العربية، ألا وهي البحث العلمي في العالم العربي.
- تناول البحث العلمي في العالم العربي من خلال الكشف عن المعوقات التي تعرقل مساره.
- تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطالبة الباحثين من خلال عرض المعوقات التي تعيق التقدم البحث العلمي في العالم العربي لأن تحديد المشكلة بوضوح هو أول طريقة لحلها حلا نهائيا.

إقتراح أساليب للتغلب على هذه المعمقات.

أولا: معوقات البحث العلمي في العالم العربي

1. الاعتقاد في غربية العلم:

هو اعتقاد إيديولوجي أفرزته إيديولوجية القرن التاسع عاشر حيث تحول إلى قناعة ترسخت في العقول، عقول المثقفين العرب أنفسهم وكذلك عقول الساسة العرب وأصحاب القرار لديهم، وقد حصر **"زكي نجيب محمود"** مظاهر ذلك الاعتقاد فيما يلي:

- إن العلم غربي المنشأ وغربي الانتقاء، وتعني كلمة الغرب هنا غرب أوربا وأمريكا الشمالية والحضارة اليونانية ثم الرومانية واللاتينية.
- إن الثورة العلمية الأولى تمت في عصر النهضة، بعد فترة سادها الظلام، وإن هذه الثروة ظهرت مع **"فرانسيس بيكون"**و**"نيكولسكوبرنيك"** في الفكر والفلك ومع **"غاليلي غاليلو"** في الميكانيك ومع **"رينيه ديكارت"** في الرياضيات ومع هؤلاء ظهر المنهج التجريبي وسيلة للبرهان.
- دور المجهود العربي في تاريخ العلم جزئي وهامشي، ذلك أن قيمته تنحصر أساساً في نقل النصوص اليونانية والحفاظ عليها في ترجمتها للعربية، مما يعني أن ذلك الدور كان دوره حراسة العلم اليوناني من الضياع وتنميته.

وعلى كل ينعكس هذا الاعتقاد الأيديولوجي، المستند إلى نزعة مركزية أوروبية على تعاملنا مع العلم والثقافة وعلى تصورنا لسبل التنمية والخروج من مأزق التخلف، متخذا مظاهر أبرزها على الأقل استجلاب التقدم العلمي واستيراد تقنيته، والنظر إلى التنمية على أنها جملة من الخصائص الاقتصادية والاجتماعية المنقولة عن الدول المتقدمة (عمران، 2005، ص69).

2. سحرية العلم:

في أصل الاعتقاد في غربية العلم تصور وضعي لهذا الأخير وانبهار بقدرته السحرية العجيبة على نقل البشرية من مستوى أدنى إلى آخر أرقى، فيتحول إلى سلعة تشترى وتنقل ويتقرب منها كل الناس وتعلق عليها كل الآمال في سبيل الخروج من المأزق، فهذا التأليه والتقديس الأعمى الذي يركز كل مشاكل التخلف على جزء منها هو التخلف العلمي، يستند صراحة أو ضمناً إلى ميتافيزيقية وضعية تجعل السر كله يكمن في العلم، والقوة كلها توجد فيه (محمود، 1987، ص25)، وسواء تعلق الأمر بأصحاب فلسفات وضعية يرجون لها. أو بذوي قناعات وآراء طابعها التلقائية والعفوية، فإن الاعتقاد بأن العلم مجموعة من المعارف والنتائج تكتسب وتنتقل من كائن إلى أخر، إما بنقل أصحاب الخبرة أنفسهم، أو باستيراد نتائج خبرتهم.

3. أولية التمدن:

ظهرت فكرة أولوية العلم، منذ نهاية القرن الماضي في الكتابات الطليعية من خلال طرحها مسالة النهوض بالمجتمع العربي، فكان التأكيد على العالم هو ركن الأول يليه تسهيل طرائق التجارة ثم تقوية المصانع والأشغال، وأن المعيار أهم لارتقاء أمة ما، هو مدى تمثلها للعلوم الحديثة إذ بحسب انتشار هذه العلوم وقوتها في الأمة يكون تقدمها وارتقائها في سلم الغنى والسعادة (الشويري، 1979، ص6).

غير أن بعضهم تحفظ مع ذلك، في الانسياق ورؤاهم دور العالم المطلق، منها إلى أن التمدن أسبق أصلا، العلم فرع منه، أو كل والعلم جزء منه، لأنه يشمل علوم الأمة وسياساتها وعمرانها وثروتها وآدابها الاجتماعية، فقد تنحصر الأمة وتتمدن والعلم قليل فيها، أما العلم فلا ينمو في أمة بعد إلا بعد تتمدن (زيدان، 1992، ص425).

أي أن العلم ليس الركن الوحيد في المجتمع الجديد، وليس السبب في قيامه واستمراره وحفظه من الاندثار، وما اكتشفه المتأخرون من العلوم الطبيعية ليس هو الداعي إلى اختلاف هيئة التمدن إجمالاً من تمدن القدماء ولا هو

الدليل القاطع على بقاء تمدننا الحالي على حاله إلى أجل غير مسمى، فالعلم وإن يكون من عماد التمدن، فهو ليس كل عماده ولا كل عوامله (شاهين، 1979، ص219).

4. اعتماد سياسة السهولة:

لقد اعتمدت الأقطار العربية السياسية السهولة، فعمدت إلى نقل التقنيات والمعارف العلمية الجاهزة بعيداً عن منظومة العلم والتقنيات العربية، لتعفي نفسها من مشقة التأقلم والتكيف والتوطين بحجة أنها تسعى للحفاظ على القيم التقليدية، وأنها غير قادرة على المساهمة بشكل إبداعي في عملية التغيير، ولم تأخذ بالاعتبار حقيقة أن العلم وإتقانه لا يمكن شرائهما ويمكن فقط إنتاجهما، فإتقانه تعبير عن الواقع الاجتماعي والثقافي الذي نشأ فيه، وإن النماذج التي تطورت هي استجابة لحجات مجتمع ما، لا تصلح أغلب الأحيان لمجتمع آخر له ظروفه المغايرة (هلال، 1982، ص108).

وعلى الرغم من السنين الطويلة من نقل العلم، وبناء عشرات المطارات والموانئ والسدود، وإعادة بنائها فإن المؤسسات العليمة العربية غير قادرة على بناء واحدة من تلك المشاريع دون الاستشارة العالمية، وكذلك لم تؤد تلك الأنواع المختلفة من نقل التقنيات إلى قدرة ذاتية على الإبداع العلمي، بل أسهمت كثيراً من انتشار عدم الثقة لدى الجماهير.

5. عدم الاهتمام بالعلم والمعرفة:

فأكثر أشكال القمع والإرهاب التي يعانيها العرب اليوم هي الاغتراب عن عالم المعرفة والمعرفة والمقصود هنا ليست الجهود التربوية والميزانيات المالية الضخمة التي تخصصها الأقطار العربية لتعميم التعليم فذلك أمر قد يساهم في القضاء، على محو الأمية في حدود متفاوت، بل المقصود هنا المعرفة كنشاط إنساني يميز الحضارة الحديثة.

6. عدم تحقيق مفهوم المنظومة في الواقع العربي:

إضافة إلى عدم وجود سياسات علمية عربية واضحة وشاملة، والغياب شبه الكلي للرؤية المتكاملة والشاملة للعلم في المجتمع العربي المعاصر كالأبستمولوجيا وسيسيولوجيا العلم وتاريخه وشروط الإبداع العلمي من منظور محلي، يستنطق واقع العلم وإتقانه في الوطن العربي، ويشخص أسباب التعثر الإبداع العلمي والتقني، فالعلم وإتقانه لا يشكلان مجموعة مندمجة الأجزاء، تخضع لسياسة عامة موحدة، ولا تقوم بين أطرافها علاقة تفاعل متبادلة ومتكاملة، لأن النظام العام لا يربط العلم وإتقانه بحاجة اجتماعية معينة، بل إنه يقسم العلم إلى علوم وآداب، الأمر الذي ساهم في تعميق الأزمة التي يعيشها المجتمع العربي، دون أن يعي العلم بفروعه المختلفة يسعى إلى مواجهة احتياجات الإنسان الأساسية، والعمل على حل للمشكلات التي تواجهه سواء كان العلم طبيعيا أو إنسانياً.

7. الفشل في إبداع نموذج تنمية ثقافية:

حيث يعتمد المجتمع العربي على مجرد النقل والمحاكاة والتقليد، من هنا تبرز الحاجة إلى العلم الذي يطرح تحديات كبيرة أمام الثقافة العربية فعلى الرغم من امتلاك الوطن العربي وسائل الاتصال العصرية وتقنياته المتطورة في هذا المجال، لكن التحدي الكبير يمكن في عدم القدرة على الاستفادة من هذه الوسائل، بسبب غياب المشروع الثقافي العربي الواضح، الذي يتجاوز واقع الإقليمية الضيقة، ويعطي البعد الثقافي ما يستحقه وينظر إلى تنمية الإنسان العربي نظرة جديدة تتمثل في كونه رأس المال الحقيقي في ذاته، وكمثال على ما قيل سابقا فالتعامل العربي مع القمر الصناعي العربي (عربسات) على الرغم من امتلاكنا للوسائل التقنية المنظورة، يبين أن العرب لا يملكون القدرة والإرادة والرغبة لتوظيف هذا القمر في خدمة أهداف مشروع حضاري عربي.

كذلك ما تزال تهيمن على العملية الثقافية أساليب قديمة، تستخدم مفاهيم بالية على الرغم من التقدم التقني الكبير، فالعرب يعيشون تباعداً بين المراكز العلمية العربية، إضافة إلى ضعف الارتباط الاجتماعي الملائم للإبداع العلمي، وضعف البنى الثقافية والإعلامية المرتبطة بالثورة العلمية والتقنية، الأمر الذي يجعل الثقافة العربية غير قادرة على إنضاج ثمارها ولا تستطيع دفع المجتمع العربي إلى مرحلة التطور العالمية المعاصرة وثورة المعلوماتية والإعلام، مما يجعل المؤسسات الثقافية العربية بأساليبها القديمة ومرافقها ووسائل عملها تشكل عائقا أمام التنمية الثقافية مما يمنع تطور البحث العلمي وتشكل المجتمع المثقف.

أما دور الكتب العربية فهي أشبه بخزانات الكتب أو مستودعات، هدفها خزن الكتب وإحكام القيد عليها وليس المشاركة الفعالة في البحث العلمي.

هذه المؤشرات تبين أن أقطار الوطن العرب مختلفة في ضوء معايير التخلف العلمية والتقنية والإعلامية، تعاني مفارقة تاريخية علمية وإعلامية، تتمثل في أنها مضطرة إلى أن تفكر كيف تتدخل أبواب الثورة العلمية ما بعد الصناعية.

8. ضعف ارتباط منظومة العلم والتقانة:

هناك ضعف بين ارتباط منظومة العلم كما ومحتوى بحاجات التنمية الاقتصادية الاجتماعية والثقافية العربية، لأن هدف السياسات العربية هو إبعاد العقل العربي عن طرح المشكلات التي يعاني منها المجتمع، فالجامعات ومراكز البحوث العلمية مازالت محدودة التأثير عموماً في إحداث النمو الاجتماعي والاقتصادي، ومن أمثلة ذلك وجود بعض التخصصات العلمية الهامة والحساسة في جامعاتنا ومعاهدنا التقنية العليا، لكن الأساتذة فيها توكل إليهم مهمة التدريس لا غير، أما أن يشاركوا في القرارات الحاسمة أو يستشاروا في مسائل الإبداع العلمي فلا، وذلك ما يمكن أن يسمى بظاهرة بطالة الكفاءات الذين من المفروض أن يقوموا بالدور الذي يوكل إلى الخبرة الأجنبية رغم أن هذا الأخير ليس على دراية بالواقع المحلي في الأغلب الأعم، ومن مضاعفات هذا الوضع انفكاك عرى النشطة العلمية بين الجامعات من جهة وبين حاجات للمجتمع من جهة أخرى وتكريس التبعية للخبرة الأجنبية ولقد تبين من البحوث التي أنجزت حول العلم السياسة العلمية في الوطن العربي، أن عدم توافق النشاط العلمي مع البيئة المحيطة يحكم على ذلك النشاط أن يظل هامشاً مغترباً عديم الجدوى (عمران، 2005، ص74).

9. قلة الإنفاق على البحث العلمي:

تشكل المعطيات الإحصائية مادة مهمة في تحديد الواقع الحقيقي في البحث العلمي في البلدان العربية من خلال رصدها لجملة من المؤشرات التي تظهر بمقارنتها بدول العالم الأخرى بعض جوانب القصور في أداء المؤسسات العربية المعنية بالبحث العلمي، وعلى رأس هذه المؤشرات مسألة الإنفاق على البحث العلمي، حيث لا يمكن البحث العلمي أن يتم إلا إذا توافر المال اللازم له والمال شروط ضروري من عناصر البحث العلمي، حيث يشير تقرير التنمية الإنسانية العربي إلى أن تمويل البحث العلمي في العالم العربي من أكثر المستويات تدنياً في العالم، إذا لم يجاوز معدل الإنفاق على البحث العلمي (20 %) من الدخل القومي مقابل (22 %) في اليابان، أو أكثر بـ (11) ضعف ما ينفقه العرب، وحصة المواطن العربي من الإنفاق على البحث العلمي نحو 3 دولارات فقط مقابل 409 دولار في ألمانيا، 601 دولار في اليابان و681 دولار في أمريكا.

10. قلة الباحثين:

كما تشير الدراسات إلى أن البحث العلمي في الوطن العربي لا يعني فقط من الإنفاق وإنما يعاني قلة العدد الباحثين، حيث يبلغ عدد الباحثين العرب عام 1996 ما يقارب 1910 باحث، في حين يضم مركز القومي للبحث العلمي في فرنسا بمفردها 32000 باحث، ويعد المؤشر عدد العلماء المهندسين في البحث والتطوير لكل مليون نسمة من أهم المؤشرات المعتمدة من لدى ليونسكو في رصد الواقع التكنولوجي لبلدان العالم، حيث تشير بيانات اليونسكو إلى أن هذا

المؤشر بلغ عند العرب 323 عالما مهندسا مشتغلين في البحث والتطوير لكل مليون نسمة وذلك عام 1990، وهذا الرقم لا يزال متخلفاً مقارنة بالدول الأخرى حيث بلغ هذا المعدل 3359 في أمريكا الشمالية، 2206 في أوربا و 3200 في مجمل الدول المتقدمة للسنة ذاتها (المجيدل وشماس، 2010، ص30).

وعلى كل تبقى الحقيقة التي تكشف من خلال ما تم عرضه سابقاً هي أن الدول المتقدمة أدركت تماماً أهمية البحث العلمي وضروراته في حيتها، ومدى اتساع الفجوة بينها وبين عالمنا العربي فلحد اليوم لم يحتل العرب أي مركز علمي بالرغم توفر الموارد التي لا تحتكم عليها تلك الدول المتقدمة.

ثانيا: معوقات البحث العلمي في العالم العربي من خلال الدراسات السابقة

حاول المختصون على اختلاف اختصاصاتهم الكشف عن الصعوبات التي توجه البحث العلمي في العالم العربي، ومن خلال الاطلاع على ما تم إنجازه من دراسات حول الموضوع، وفي حدود عالمنا واطلاعنا وقع بين أيدينا مجموعة من الدراسات سوف نعرضها وفق ترتيبها الزمني كالتالي:

1. **دراسة (محمد منير مرسي 1977):**

عنوان الدراسة: التعليم الجامعي، قضاياه واتجاهاته.

وأشار إلى البحث العلمي كوظيفة أساسية من وظائف الجامعة المعاصرة، واستعراض الباحث أهم المشكلات في جامعات العالم العربي ومنها:

- ضعف اهتمام الجامعات العربية بالبحث العلمي؛
- ضعف المخصصات المرصودة للبحث العلمي؛
- ارتباط أهداف البحث العلمي لدى الباحثين بالترقية، وعدم ارتباطها بمشكلات المجتمع وقضاياه (البرغوثي وأبو سمرة، 2007، ص1140).

2. **ندوة (جامعة آل سعود 1983):**

وكان من بين محاورها معوقات البحث العلمي في الجامعات العربية، فكان من أكثر العوامل المعوقة للبحث العلمي:

- ضعف الإنفاق والتمويل؛
- عدم وجود مساعدي البحث؛
- ضعف الإمكانيات الفنية كالأجهزة والمعدات؛
- كثرة الأعباء التدريسية والإدارية؛
- ضعف محتويات المكتبات وقلة وسائل النشر العلمي؛
- عدم وجود الخطط للبحث العلمي على مستوى الجامعة أو الدولية؛
- ضعف الاحتكاك العلمي من خلال الملتقيات والندوات؛
- ضعف تقدير المجتمع البحث لأهمية البحث العلمي لديهم (معمرية، 2008، ص83).

3. **دراسة (محمد عبد العليم مرسي 1984):**

عنوان الدراسة: مشكلة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية وأثارها على الهجرة أصحاب الكفاءة النادرة.

عرضة هذه الدراسة أبرز المشكلات التي يواجهها عضو هيئة التدريس في الجامعة العربية والتي تؤدي إلى ضعف إنتاجيته مقارنة مع زملائه العاملين في نفس الميدان في مجتمعات أخرى وتراكم هذه المشكلات وتكاثرها، وقد حاول الباحث حصر هذه المشكلات كالتالي:

- عدم كفاية المجلات والدوريات العلمية؛
- عدم كفاية المخصصة التخصص للبحث العلمي وعدم توفر فئة مساعدي البحث؛
- البيروقراطية والروتين الإداري؛
- الغيرة المدمرة من جانب بعض الزملاء (مرسي، 2015، ص140).

4. **دراسة (مكتب اليونسكو الإقليمي 1985):**

عنوان الدراسة: المشكلات التي تعيق عضو هيئة التدريس عن أداء مهامه الأساسية بالصور المطلوبة في البلدان العربية.

وأفرزت هذه الدراسات مجموعة من النتائج قدمتم تصنيفها كما يلي:

- عدم توفر المراجع العلمية وعدم كفاية المختبرات، وعدم ملائمات المكتبات، وأخيرً قلة الإنفاق على البحوث العلمية؛
- أما بالنسبة لمشكلات الأداء التدريسي، فقد تمثلت في كثرة أعداد الطلاب بالنسبة لعضو هيئة التدريس الأمر الذي أدى إلى توجيه معظم جهد ووقت أعضاء هيئة في عملية التدريس دون المجلات الأخرى المطلوبة منه؛
- تفشي البيروقراطية الإدارية، وقلة إجازات التفرغ العلمي؛

وقد اقترحت ضرورة تنشيط البحث العلمي بتوفير بضمان الحرية الأكاديمية لعضو هيئة التدريس، بالإضافة إلى أهمية معالجة نواحي القصور في الجوانب العلمية والإدارية التي تؤثر على أداء عضو هيئة التدريس (معمرية، 2008، ص83).

5. **دراسة (محمود عبد المولي 1986):**

عنوان الدراسة: التعليم العالي والبحث العلمي في العالم الثالث في الوطن العربي.

توصل إلى وجود معوقات للقيام بالبحث العلمي منها:

- ضعف الإمكانات المادية؛
- عدم وجود عقلية تنفيذية واعية تستطيع نتائج البحث العلمي؛
- عدم وجود مناخ علمي يحاول الإفادة من نتائج البحث العلمي؛
- ارتباط السياسة العلمية بالأشخاص وليس بالمؤسسات ومشكلات المجتمع (المجيدل وشماس، 2010، ص36).

6. **دراسة (سلمان راشد سلمان 1993):**

عنوان الدراسة: أزمة البحث العلمي في الوطن العربي.

وهي دراسة نظرية تناول فيها الباحث بالدراسة والتحليل العوامل التي تأثير للبحث العلمي في الوطن العربي، وقد أشار إلى أن بعض هذه العوامل تتعلق بمعطيات عالمية مثل تأثير الثورة العلمية والتقنية في العالم المتقدم وبعضها يرتبط بالعوامل المحلية مثل نظم التعليمية، وعمليات نقل التكنولوجية، وأنماط التنمية.

وقد تعرض الباحث إلى أهم سمات الثورة العلمية والتكنولوجية، وتأثير كل من التعليم ونقل التكنولوجيا ونمط البحث العلمي بالوطن العربي (سلمان، 1993، ص7).

7. **دراسة (أحمد علي كنعان 1998):**

عنوان الدراسة: البحث الكلي في كليات التربية بالجامعات العربية ووسائل تطوره.

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهداف البحث العلمي ومعوقاته وسبل تطويره لدى أعضاء الهيئة التدريسية في كليات التربية، وتكونت عينة الدراسة من (40) عضو هيئة التدرس من كليات التربية بجامعات القطر العربي السوري، و(44) عميداً من عمداء من كليات التربية من ثلاثة عشر قطراً عربيا ممن حضروا مؤتمر عمداء كليات التربية في دمشق عام (1998)، وقد أظهرت نتائج الدراسة أهم أهداف البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس في

كليات التربية بالجامعة السورية وعمداء كليات التربية العرب وهي زيادة التعمق في مجال التخصص، والمشاركة في الندوات والمؤتمرات وزيادة التحصيل المعرفي، والإسهام في إيجاد الحلول القضايا التي تواجه التطور الاجتماعي والاقتصادي والتربوي وخدمة المجتمع.

أما المعوقات فقد تمثلت في:

- قلة التعاون بين الجامعات والجهات المستفيدة من البحث العلمي؛
- نقص التمويل الكافي لدعم البحوث؛
- قلة المراجع والمصادر الحديثة؛
- قصور تطبيق خطة مركزية للبحوث العلمية على مستوى الجامعات الكليات؛
- نقص الباحثين المساعدين الفنيين وقلة تعاون الزملاء في إجراء البحوث المشتركة؛
- كثرة عدد ساعات المقررة للتدريس أسبوعيا، وقلة الإفادة في جلسات البحث العلمي؛
- عدم توافر المناخ العلمي (كنعان، 2001، ص69).

8. دراسة (عبد الله بن دليم 1998):

عنوان الدراسة: التعليم العالي وتحديات اليوم والغد.

حيث تعرض الباحث في دراسته هذه إلى أعمال المؤتمر العالي للتعليم العالي في القرن الحادي وعشرين، الذي نظمته يونسكو في باريس في الفترة الممتدة من 5 إلى 9 أكتوبر 1998 وأشار الباحث في هذه الدراسة إلى ما يلي:

- أن أزمة التعليم العالي في العالم بشكل عام هي أزمة تصدر عن طبيعة التحديات العالمية التي يدعي التعليم العالي إلى الاستجابة لمطالبها؛
- من أجل تطوير التعليم العالي في خضم التحولات العالمية لابد من:
  - تحقيق الملائمة والتلاقي بين ما تقدمه المؤسسات التعليم العالي ومخرجاته وعملياته؛
  - ضمان الجودة والنوعية في مدخلات نظام التعليم العالي ومخرجاته وعملياته؛
  - تطوير التمويل والتسيير وتنويع مصادر التمويل، وحسن استثمار الموارد ومشاركة المؤسسات الفاعلة؛
  - العمل المشترك سواء على النطاق الدولة أو الأقاليم أو العالم كله، لتذليل العقبات التي تواجه التعليم العالي حاضرا ومستقبلا (البرغوثي وأبو سمرة، 2007، ص1144).

9. دراسة (عبد الله المجيدل 1999):

عنوان الدراسة: المشكلات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريسية في جامعة دمشق.

وقد تناول الباحث المشكلات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة دمشق، وذلك من انطلاقا من الدور الذي يمكن أن تؤديه في الجامعة في عملية التنمية، من خلال وظيفة الجامعة في إعداد الأطر التي يمكن أن تستجيب لمتطلبات التنمية، وكذلك في مجال النهوض بالبحث العلمي بوصفها مؤسسة أكاديمية تناط بها أهم عوامل البناء والتطور في مجالات الحياة جميعها، وقد حاول الباحث تقصي المشكلات الأكاديمية التي تعيق أداء الهيئة التدريسية عن المهمات التي يقومون بها أو التي يتوجب عليهم القيام بها، وقد تم تصنيف هذه المشكلات إلى مشكلات مادية ومشكلات تتعلق بتأهيل عضو هيئة التدريس، وأخرى تفاعلية تتقصى التفاعل التربوي والاجتماعي بين الطلبة والأساتذة وبين الأساتذة وزملائهم، وكذلك مشكلات نظام الدراسة، مشكلات البحث العلمي ومشكلات إدارية، ومشكلات ترتبط بالعلاقة بين الجامعة والمجتمع، وذلك من خلال استبانة استطلاعية وضعت لرصد هذه المشكلات لدى أعضاء الهيئة التدريسية، وبعدها تصنيفها وفي ضوء نتائجها تم وضع استبانة الدراسة حيث طبقت على عينة قدرها (300) عضو في الهيئة التدريسية، وخرجت الدراسة بالنتائج التالية:

- احتلت المشكلات المادية فيما يخص الراتب المقام الأول بين المشكلات جميعها؛

- تلتها مشكلة السكن؛
- وفي المرتبة الثالثة عدم وجود بنك للمعلومات؛
- وفي المرتبة الرابعة مشكلة المواصلات (المجيدل، 1999، ص95).

10. دراسة (محمد غانم 2000):

عنوان الدراسة: تكامل البحث العلمي في الجامعات العربية وأثاره على التنمية الصناعية العربية.

ولقد حاول الباحث في دراسته استعراض بغض الحقائق والأرقام المتعلقة بالبحث العلمي في الوطن العربي مقارنة مع دول متقدمة، والتعرف إلى أي مدى تقدم الدول العربية من ميزانياتها للبحث العلمي، وإلى أي مدى يقوم الباحثون العرب بدورهم في مجال البحث العلمي المرتبط بالتنمية الصناعية العربية، ومن أبرز ما تعرض له الباحث في هذه الدراسة ما يلي:

- معدل الانفاق على البحوث والتطور في الدول العربية في العام العربي لكل فرد من السكان يصل إلى (4) دولارات، بينما يصل في اليابان إلى (190) دولار، وإلى (203) دولارا في ألمانيا؛
- قدرت إنتاجية الباحث الواحد في الدول المتقدمة عام 1995 بـ (25) بحثا للباحث سنويا في حين كانت إنتاجية الباحث العربي خلال الفترة نفسها في حدود بحثين للباحث سنويا؛
- نسبة الإنفاق على البحث العلمي والتطوير إلى نتائج المحلي في الدول العربية مازالت ضعيفة (0.21 %)، في حين تصل هذه النسبة في بعض الدول المتطورة (3 %)؛

أما عن الصعوبات التي تواجه البلدان العربية في مجال البحث العلمي فيرى الباحث أن من أهمها:

- ضعف الدعم المخصص لأنشطة البحث العلمي؛
- ضعف الدراسات العليا العربية؛
- عدم وجود سياسة علمية واضحة في الدول العربية.

11. دراسة (راشد القصبي 2005):

عنوان الدراسة: استثمار وتسويق البحث العلمي في الجامعة.

وقد أشارت إلى مشكلات استثمار وتسويق البحث العلمي في الجامعات العربي، ومنها ما يلي:

- النقص في ميزانيات البحث العلمي؛
- انفصال البحث العلمي عن المجال التطبيقي ومشكلات للمجتمع؛
- غياب التخطيط داخل الجامعات لمجالات البحث العلمي المرغوب؛
- عشوائية الأبحاث وفردية الأداء؛

ويرى الباحث أن نتائج البحوث العلمي في الجامعات العربية يندر أن اتصال الى أبعد من الدائرة أو عمادة البحث العلمي في الجامعة (البرغوثي وأبو سمرة، 2007، ص1146).

يتبن من خلال الدراسات السابقة التي تم الاطلاع عليها، أن هناك صعوبات عديدة ومتنوعة تقف في طريق تقدم البحث العلمي في الوطن العربي، ويمكن إجمال ما تمت الإشارة إليه كصعوبات للبحث العلمي في النقاط التالية:

- قلة الميزانيات المخصصة للإنفاق على البحث العلمي في الدول العربية؛
- قلة المراجع والدوريات والمجلات العلمية؛
- عدم الاهتمام بعقد المؤتمرات والندوات العلمي؛
- كثرة الأعباء التدريسية لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة، والتي لا تسمح في أغلب الأحيان للتفرغ أو إعطاء الوقت الكافي لإنجاز أكبر عدد من البحوث وبدقة متناهية؛

- عدم توافر المناخ الجامعي الصحيح لإنجاز البحوث، وانتشار جو من الغيرة بين الباحثين بدل من التعاون العلمي المتبادل أو المنافسة الشريفة؛
- عدم وجود سياسات واضحة حول أهداف وأهمية البحث العلمي؛
- هجرة الأدمغة في مجالات البحث العلمي في الدول الغربية أين يحضون بالاهتمام، على عكس ما هو موجود من تهميش في الدول العربية؛
- غياب الدافعية لدى الباحثين العرب، فإجراء البحوث عندهم مقتصر من أجل الترقية؛
- غياب ارتباط البحوث العلمية المنجزة عن مشكلات المجتمعات العربية.

ثالثا: الاستراتيجيات المقترحة لتطوير سبل البحث العلمي في العالم العربي

تعرضنا في العناصر السابقة إلى أهم المعوقات التي تواجه مسار البحث العلمي في وطننا العربي ودعمنا هذه الأخيرة بمجموعة من الدراسات السابقة التي أجريت في هذا الموضوع والتي غرضها محاولة الكشف من أهم المعوقات والمشكلات التي يعاني منها البحث العلمي في العالم وفيما يلي ستقوم بتقديم مجموعة من المقترحات لتجاوز هذه الصعوبات وتنظيم منظومة البحث العلمي في العالم العربي:

- العمل على تغيير الاعتقاد بغربية العلم، من خلال إعادة الثقة في نقوس الباحثين وتذكيرهم بماضيهم المجيد؛
- العمل على إقناع الباحثين بأنهم مطالبين بإجراء العديد من البحوث العلمية ذات الجودة العالية وفي جميع التخصصات سواء التقنية أو الأدبية أو الاجتماعية؛
- تحريك دافعية البحث العلمي، كما كانت عند أسلافنا، وكما هي موجودة لدى الدول المتقدمة فيم ليسوا أفضل منا، وأن يفهم الباحثين أن البحث العلمي واجب يجب الالتزام بتأدية وهذا من أجل الرقي بالأوطان العربية؛
- يجب الزيادة من الميزانيات المخصصة للإنفاق على البحوث العلمية، وتحريرها من الإجراءات الروتينية؛
- ترسيخ النظرة إلى الانفاق على البحث العلمي بأنه ليس هدراً للأموال بل هو أكبر أنواع الاستثمار ربحاً؛
- يجب وضع تصور عام ومخطط للبحث العلمي على مستوى الجامعات وفقا لما تتطلبه احتياجات المجتمعات العربية؛
- وضع خطة رشيدة تنظم طريقة التعاون بين الجامعات في الوطن الواحد، أو بين الجامعات على اختلاف الدول العربية؛
- ينبغي إمداد الجامعات ومراكز البحوث بأدوات البحث العلمي كالمراجع والدوريات والمجالات العلمية، والأبحاث التي تلقى في المؤتمرات والندوات العلمية؛
- العمل على تحديث المكتبات الجامعية بأحدث الكتب العلمية في مختلف التخصصات والاشتراك في المجلات العلمية العالمية المتخصصة؛
- ربط الجامعات ومراكز البحوث بشبكات وقواعد المعلومات الدولية؛
- المساعدة في النشر في البحوث العلمية بشكل جيد وسريع، يضمن للجميع للاطلاع على نتائجها؛
- إعداد المكاتب المناسبة للباحثين الأكاديميين وتزويدها بالخدمات المناسبة، مثل الكمبيوتر ولربطه بالأنترنت؛
- تشجيع العقول والادمغة العربية المهاجرة على العودة إلى أوطانهم الأصلية، وذلك يتوفر كل الإمكانيات المتوفرة بالدول المتطورة، وتقديم لهم الوعود بمساعدتهم وعدم الوقوف في طريق بحوثهم وإبداعاتهم العلمية؛
- العمل على ترسيخ فكرة أن البحث العلمي هو مهم جدا في الجامعة بل يمثل جزء كبير في وجودها، وهو جزء من أمن وسيادة الشعوب العربية لتتخلص من الاستعباد العربي؛

- أن تربط مشاريع البحوث العلمية بأهداف المجتمع وقضاياه الحقيقية، فالبحث العلمي الحقيقي لا يكون مجرد بحث من أجل الترقية العلمية، بل هو البحث الذي يكون معالجا لقضايا وانشغالات المجتمع الجوهرية والأساسية، فلا يصلح أن تصرف الأموال على بحوث تتعلق بمشكلات مجتمعات لا تعنينا؛
- الانفتاح على المؤسسات الاجتماعية من أجل التنسيق وإجراء البحوث الميدانية هناك وهذا حسب التخصصات العلمية؛
- أن يعمل الباحثين جاهدين لتبني سياسة تعريب البحوث العلمية، لكي يتسنى للجميع الاطلاع عليها، فاللغة هي جزء من كيان الأمة والأبحاث العلمية تسعى إلى حفظ كيان هذه الأمة فكيف نخاطب الأمة العربية باللغة لا يفهمها؛
- العمل على فتح العديد من الدراسات العلمية وفي شتى الاختصاصات العلمية؛
- إنشاء مراكز البحوث علمية متخصصة وذات قواعد وشروط واضحة للباحثين، وألا يخضع الانضمام إليها إلى سياسة المحسوبية بل أن يكون وفق قدرات وكفاءات الباحثين؛
- تقليل الأعباء الإدارية والتدريسية الملقاة على عاتق أعضاء التدريس من أجل إعطائهم الوقت الكافي للقيام بالبحوث العلمية الراقية؛
- التدريب المتواصل للباحثين كل على حسب اختصاصه من أجل تأهيل الكوادر لتولي مهمة الرقي بالبحوث العلمية الجادة؛
- توفير المناخ الجماعي الذي يبعث على الاتجاه نحو ممارسة البحوث العلمي، وترسيخ فكرة التنافس الشريف، وتوفير العيش الكريم للأستاذ الجماعي حتى يتسنى له التفرغ إلى البحث العلمي.

خاتمة:

تمتاز الدول المتقدمة بالقوة التكنولوجية التي لها تأثيرها الواضح في حياة الأمم والشعوب في جميع المجالات، ومن هنا تتأكد لنا مدى أهمية وضرورة البحث العلمي لتحقيق هذه القوة، لذلك تسعى هذه الدول إلى العمل على توفير كل الإمكانيات والسبل ليتقدم البحث العلمي، وأولها وضع خطط وسياسات واضحة المعالم من أجل دفع عجلة البحث العلمي في المسار الصحيح، هذا الأمر الذي لا نجده في عالمنا العربي، حيث لا يختلف شخصان حول واقع البحث العلمي فيه، فهو لا ينقصه المال ليكون عالة على الآخرين في مجال التكنولوجيا، ولا ينقصه الموارد الطبيعية ولا المساحة الجغرافية، ولا الموارد البشرية بدليل أن الكفاءات العربية أبدعت حين سمحت لها الظروف خارج حدود أوطانها، بل ينقصها حسن التسيير ورسم الخطط الواضحة لإنجاز البحث العلمي، والعمل على تجاوز الصعوبات التي تعرقل مسار البحث العلمي في الوطن العربي وذلك بالاعتماد على الدراسات السابقة العربية التي أجريت لهذا الغرض وإجراء المزيد من البحوث للتحكم الجيد في أسباب تدني مستوى البحوث العربية، والأخذ بعين الاعتبار المقترحات التي يضعها الباحثون لتخطي الصعوبات والمشكلات التي تعترض البحث العلمي في العالم العربي.

قائمة المراجع:

- أحمد علي، كنعان. (2001). البحث العلمي في كليات التربية بالجامعات العربية ووسائل تطويره، مجلة إتحاد الجامعات العربية، (38). 52-83.
- إسكندر، شاهين. (1979). هل يخشى على التمدن الحالي من الانقلاب؟. مجلة المقتطف، 10(6)، 200-243.
- بشير، معمرية. (2008). بحوث ودراسات متخصصة في علم النفس. الجزائر: منشورات الخبر.
- ثريا عبد الفتاح، ملحس. (1960). منهج البحوث العلمية للطلاب الجامعيين. بيروت: دار الكتاب اللبناني للطباعة والنشر.

- جرجي، زيدان. (1992). التمدن والعلم. مجلة الهلال، 15(7)، 412-443.
- زكي، نجيب محمود. (1972). تجديد الفكر العربي. القاهرة: دار الشروق.
- سامي،عريفج وآخرون. (1999). مناهج البحث العلمي وأساليبه. عمان: دار مجدلاوي.
- سلمان رشيد، سلمان. (1993). أزمة البحث العلمي في الوطن العربي. مجلة شؤون عربية، (75)، 2-39.
- ظاهر خير الله، الشويري. (1972). التمدن والمعارف. بيروت: المكتبة الجامعية.
- عايش، زيتون. (1995). أساليب التدريس الجامعي. عمان: دار الشروق.
- عبد الله، المجيدل وسالم مستهيل، شماس. (2010). معوقات البحث العلمي في كليات التربية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، مجلة جامعة دمشق. 26(1)، 3-54.
- عبد الله، المجيدل. (1999). المشكلات الأكاديمية لأعضاء الهيئة التدريسية في جامعة دمشق. مجلة جامعة دمشق، 15(3)، 83-115.
- علي الدين، هلال. (1982). الأبعاد السياسية والاجتماعية لنقل التكنولوجيا إلى الوطن العربي. مجلة المستقبل العربي، 4(37). 97-133.
- عماد أحمد، البرغوثي ومحمودأحمد، أبو سمرة. (2007). مشكلات البحث العلمي في العالم العربي. مجلة الجامعة الإسلامية، 15(2)، 1130-1148.
- فؤاد، صروف. (1972). أوراق علمية. بيروت: دار الكتاب اللبناني للطباعة والنشر.
- كامل محمد، عمران. (2005). معوقات البحث العلمي العربي، بحث مقدم إلى الملتقى الدولي الأول بعنوان: نظرة جديدة للتعليم العالي والبحث العلمي بين الضغوطات الداخلية والاختيارات الذاتية، المركز الجامعي أم البواقي، الجزائر 27-28 نوفمبر.
- ماجد محمد، الفرا. (2004). الصعوبات التي تواجه البحث العلمي الأكاديمي بكليات التجارة بمحافظات غزة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. مجلة الجامعة الإسلامية، 12(1)، 1-22.
- محمد عبد العليم، مرسي. (2015). مشكلات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية وآثارها على هجرة أصحاب الكفاءات النادرة. المجلة العربية لبحوث التعليم العالي، (1). 122-165.
- محمد عوض، العايدي. (2005). إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية مع دراسة مناهج البحث. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.